

Title (en)

SPRING CONTACTS FOR A BATTERY

Title (de)

FEDERKONTAKT AN EINEM AKKUMULATOR

Title (fr)

BATTERIE AVEC UN RESSORT

Publication

**EP 3392974 A1 20181024 (DE)**

Application

**EP 17167447 A 20170421**

Priority

EP 17167447 A 20170421

Abstract (en)

[origin: WO2018192870A1] A machine tool containing a receiving apparatus having at least one receiving element and an energy supply unit that can be connected to the machine tool, for example a rechargeable battery, having a connection device, wherein the connection device contains at least one contact element, wherein the receiving apparatus is designed to receive and to hold the connection device so that the at least one receiving element and the at least one contact element can be connected to one another to produce an electrical connection. A damping element is provided on the at least one contact element, as a result of which the at least one contact element can move in a first direction and second direction and also relative to the respective receiving element so that it is possible to counteract a relative movement between the contact element and the respective receiving element when the contact element and the receiving element are connected to one another.

Abstract (de)

Werkzeugmaschine enthaltend eine Aufnahmeverrichtung mit wenigstens einem Aufnahmeelement und eine mit der Werkzeugmaschine verbindbare Energieversorgungseinheit, beispielsweise einen Akkumulator, mit einer Anschlussseinrichtung, wobei die Anschlussseinrichtung wenigstens ein Kontaktelement enthält, wobei die Aufnahmeverrichtung ausgestaltet ist, um die Anschlussseinrichtung aufzunehmen und zu halten, sodass das wenigstens eine Aufnahmeelement und das wenigstens eine Kontaktelement zum Herstellen einer elektrischen Verbindung miteinander verbindbar sind. An dem wenigstens einen Kontaktelement ist ein Dämpfungselement vorgesehen, wodurch das wenigstens eine Kontaktelement in eine erste Richtung und zweite Richtung sowie relativ zu dem jeweiligen Aufnahmeelement beweglich ist, sodass einer Relativbewegung zwischen dem Kontaktelement und dem jeweiligen Aufnahmeelement entgegenwirkbar ist, wenn das Kontaktelement und Aufnahmeelement miteinander verbunden sind.

IPC 8 full level

**H01R 13/11** (2006.01); **H01R 13/15** (2006.01); **H01R 13/631** (2006.01); **H01R 24/68** (2011.01); **H01R 103/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B25F 5/02** (2013.01 - US); **H01R 13/112** (2013.01 - EP US); **H01R 13/15** (2013.01 - EP US); **H01R 13/6315** (2013.01 - EP);  
**H01R 24/68** (2013.01 - EP); **H01R 24/68** (2013.01 - US); **H01R 2103/00** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [I] GB 2425899 A 20061108 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [I] WO 2013186045 A1 20131219 - HILTI AG [LI]
- [X] EP 2602880 A1 20130612 - MAKITA CORP [JP]

Cited by

EP4190504A1; EP4190507A1; WO2023099202A2; WO2023099202A3; WO2023099197A1; WO2023099653A1; WO2023099655A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 3392974 A1 20181024**; CN 110521064 A 20191129; EP 3613105 A1 20200226; EP 3613105 B1 20230614; US 11289842 B2 20220329;  
US 11699870 B2 20230711; US 2020153142 A1 20200514; US 2022181813 A1 20220609; WO 2018192870 A1 20181025

DOCDB simple family (application)

**EP 17167447 A 20170421**; CN 201880025152 A 20180416; EP 18727145 A 20180416; EP 2018059656 W 20180416;  
US 201816606512 A 20180416; US 202217680083 A 20220224